ＬＥＤチェッカー

型式：ＯＬＣ－１

取扱説明書

初版：平成１４年　９月１８日
改定：平成１５年　５月　９日

Ｏｈ‘ＴＥＣ

Electronics Corporation

株式会社 オーテック・エレクトロニクス
〒４００－０２１５
山梨県 南アルプス市 上八田 １４０－４１
ＴＥＬ：０５５－２８０－５２５２（代）
ＦＡＸ：０５５－２８０－５２５３
ＵＲＬ：ｈｔｔｐ：／／www. ｏｈ－ｔｅｃ. ｃｏｍ

目次

はじめに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

装置外観 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

１章　仕様

１－１　測定項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4

１－２　印加・検出機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

１－３　一般仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

２章　起動と終了

２－１　起動するには ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

２－２　自動検査モード ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

■自動検査

■手動検査（１検査条件）

２－４　終了するには ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7

３章　検査条件の設定方法

３－１　検査条件ファイルの変更 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8

３－２　検査条件ファイルの編集 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9

３－３　検査組み合わせ例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３

■ＴＨＹ（サイリスタ判定）

■⊿ＶＦ（熱抵抗測定）

４章　WINDOWS ⇔ OLC-1 パラメーター転送

４－１　ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣでの検査条件編集 ・・・・・・・・・・・・・・・１５

４－２　ＷＩＮＤＯＷＳ→ＯＬＣ－１への検査条件転送 ・・・・・・・・・・・・１５

４－３　ＯＬＣ－１→ＷＩＮＤＯＷＳへの検査条件転送 ・・・・・・・・・・・・１６

５章　検査結果を保存するには、

５－１　ＯＬＣ－１→ＷＩＮＤＯＷＳへの検査結果転送および保存 ・・・・・・・１７

５－２　ファイルフォーマット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７

６章　手動検査

６－１　手動検査（１検査項目毎） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１８

７章　補助登録の設定方法

７－１　補助登録設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１９

８章　外部インターフェース

８－１　入出力仕様　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２１
８－２　ピンアサイン　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２２
８－２　タイミング仕様　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３

９章　別売り商品

９－１　別売り商品ラインナップ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２４
■モニター
■リレースキャナユニット（ＯＲＳ－１）
■色調差センサー（ＯＨＣ－１）
■色調差センサー（ＣＳ－Ｒ１０）

１０章　モニターを使用しないためのキー操作説明

１０－１　起動画面　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５
１０－２　検査条件ファイルの変更　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５
１０－３　手動検査（１検査項目毎）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・２６
１０－４　手動検査（１検査条件）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２６
１０－５　暗電流測定　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２７

はじめに

本装置は、ＬＥＤの各特性を測定し、条件によって良品・不良品を判定する装置です。下記のような特徴があります。

① 検査項目の順番を自由に設定できます。
② 同一項目でも検査条件を変え複数の検査ができます。
※最大で１００条件の検査が可能です。
③ 検査項目数を標準的な設定にすると、１０個／秒の高速処理が可能です。
④ 小型なのでテーピング機に容易に装備できます。
⑤ 最大印加電流＝３００ｍＡ
⑥ デバイス間センシング方式による高精度印加・検出
⑦ 印加時間の自由設定(ｍｓ単位)
⑧ リミット電圧機能
⑨ 方向判定機能
⑩ 測定結果のＬＯＧ出力（ＣＳＶフォーマット）
⑪ 検査項目名の自由入力
⑫ 別売りのリレースキャナユニットを追加することにより、複数素子デバイスに対応できます。
⑬ 別売りの色調差センサーを追加することにより、色違い品種の混入を防げます。

装置外観

１章　仕様

１－１　測定項目

Ｎｏ.	測定項目	設定項目	設定項目数
1	極性判定	印加電流、印加時間、リミット電圧	1
2	順電圧［VF］	印加電流、印加時間、リミット電圧	最大１００
3	逆電圧［VR］	印加電流、印加時間、リミット電圧	最大１００
4	順電流［IF］	印加電圧、印加時間	最大１００
5	逆電流［IR］	印加電圧、印加時間	最大１００
6	色調差	印加電流、印加時間、リミット電圧	最大１００
7	輝度差	印加電流、印加時間、リミット電圧	最大１００
8	差検査	※１	最大１００
9	比検査	※２	最大１００
１０	抵抗検査	印加電流、印加時間、リミット電圧	最大１００

印加時間：負荷に電圧・電流を印加してから測定までの時間を[ms]単位で設定可能です。

※１：すでに検査を終えている２点の検査項目より差を求める。

※２：すでに検査を終えている２点の検査項目より比を求める。

１－２　印加・検出機能

※デバイス間センシング方式による高精度印加・検出

■電流印加

レンジ	印加設定値	分解能	リミット電圧
ＨＩＧＨ	０～３００ｍＡ（※１）	１２ｂｉｔ	１ ～１０Ｖ
ＬＯＷ	０～１００ｕＡ	１２ｂｉｔ	１ ～１０Ｖ

※１：０～５０ｍA版も選択できます。

■電圧印加

印加設定値	分解能
０～１０Ｖ	１２ｂｉｔ

■電流検出

レンジ	検出範囲	分解能
ＨＩＧＨ	０～３００ｍＡ（※１）	１２ｂｉｔ
ＬＯＷ	０～１００ｕＡ	１２ｂｉｔ

※１：０～５０ｍA版も選択できます。

■電圧検出

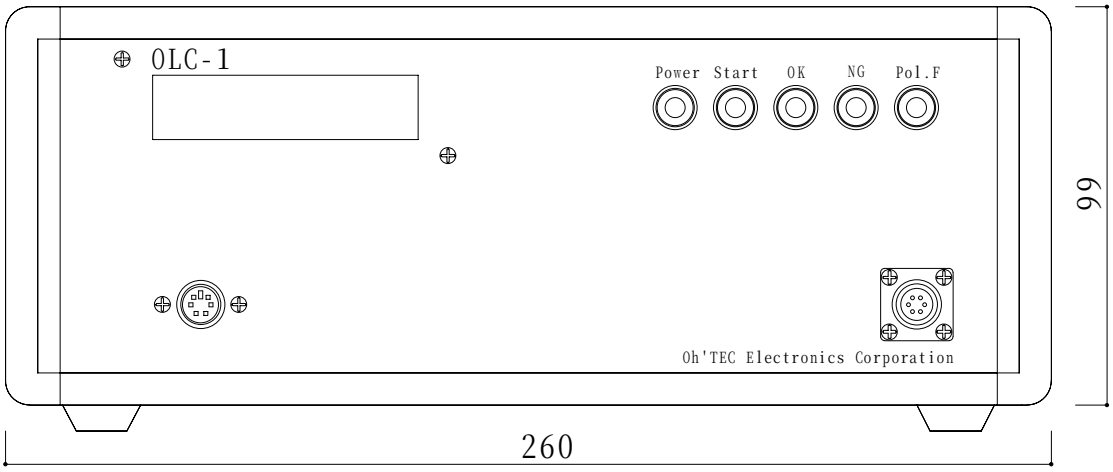
検出範囲	分解能
０～１０Ｖ	１２ｂｉｔ

１－３　一般仕様

■外形寸法 ９９（Ｈ）×２６０（Ｗ）×２８０（Ｄ）mm

■電源　　ＡＣ１００Ｖ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ

■消費電流 約１Ａ（ヒューズ１Ａ）



２章　起動と終了

２－１　起動するには

背面の電源スイッチをＯＮします。

約１分後に自動検査モードで起動し、ハンドラ-制御部と同期して自動的に検査が行われます。

２－２　自動検査モード

※キーボードや外付けモニタを接続しない状態でも実行可能です。

下記を表面の小型液晶表示器(16 桁 2 行)にて表示します。

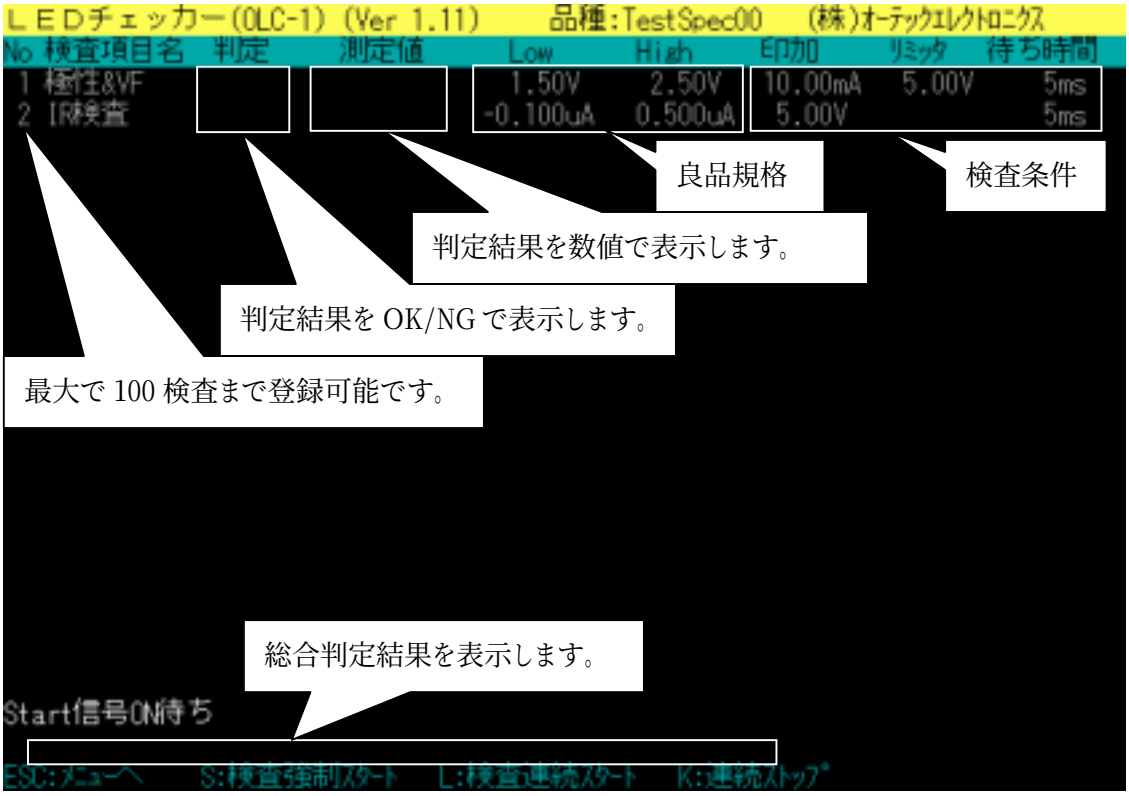
１：現品種名

２：総合判定結果

３：極性判定結果

ﾋﾝｼｭ： TestSpec00
Judge:OK　Dir:=+

また、背面のＶＧＡコネクタにモニターを接続すると、下記のように詳細が表示されます。



［その他のキーコマンド説明］

Ｓキー：外部制御入力を無視し、一連の検査を行うことが出来ます。

Ｌキー：外部制御入力を無視し、一連の検査を連続的に行うことが出来ます。

Ｋキー：上記Ｌキーでの連続検査を終了します。

２－３　終了するには

背面の電源スイッチをＯＦＦします。

３章　検査条件の設定方法

３－１　検査条件ファイルの変更

表面の小型液晶表示器に表示される検査条件ファイル名を確認しながら、キー・スクロール操作により検査条件ファイルを選択できます。

※外付けモニタを接続しない状態でも実行可能です。

下記を表面の小型液晶表示器(16 桁 2 行)にて表示します。

１：現品種名

また、背面のＶＧＡ端子にモニタを接続すると、下記のように詳細が表示されます。

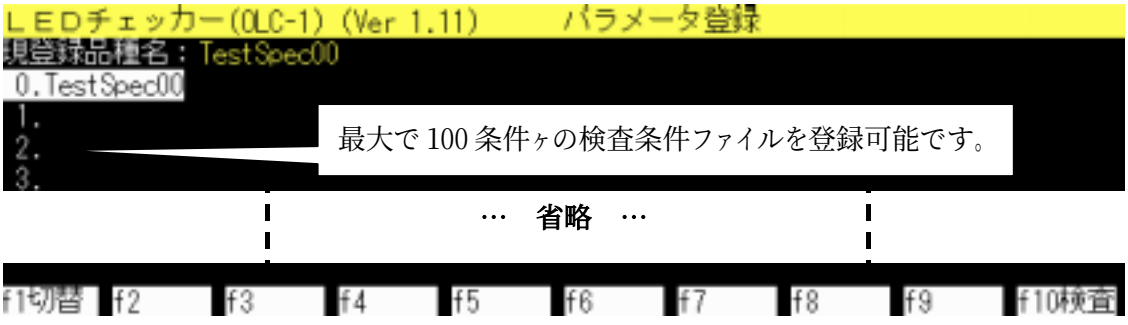
■自動検査画面より[ＥＳＣ]を入力し、【メニュー画面】に移行します。

【メニュー画面】

ＬＥＤチェッカー(OLC-1) (Ver 1.11)　品種:TestSpec00　(株)ｵｰﾃｯｸｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ
No 検査項目名　判定　測定値　Low　High　印加　ﾘﾐｯﾀ　待ち時間
1 極性&VF　1.50V　2.50V　10.00mA　5.00V　5ms
2 IR検査　-0.100uA　0.500uA　5.00V　5ms
… 省略 …
Start信号ON待ち
処理を選択 1:品種替え 2:品種登録 3:手動検査 4:検査表示 ESC:検査再開
5:補助登録 6:受信切替 7:暗電流計測 0:終了

■メニュー画面より[１:品種替え]を入力し、【検査条件ファイル選択画面】に移行します。

【検査条件ファイル選択画面】



■任意の検査条件ファイルにキー・スクロールし、[Ｆ１：切替]を入力して下さい。
　選択された検査条件ファイルにて自動検査モードに移行します。

［その他のキーコマンド説明］

Ｆ１０キー：検査条件ファイルの変更を行わず、自動検査画面に移行します。

３－２　検査条件ファイルの編集

背面のＶＧＡ端子にモニターを接続し、キーボード操作により検査条件の編集および登録ができます。

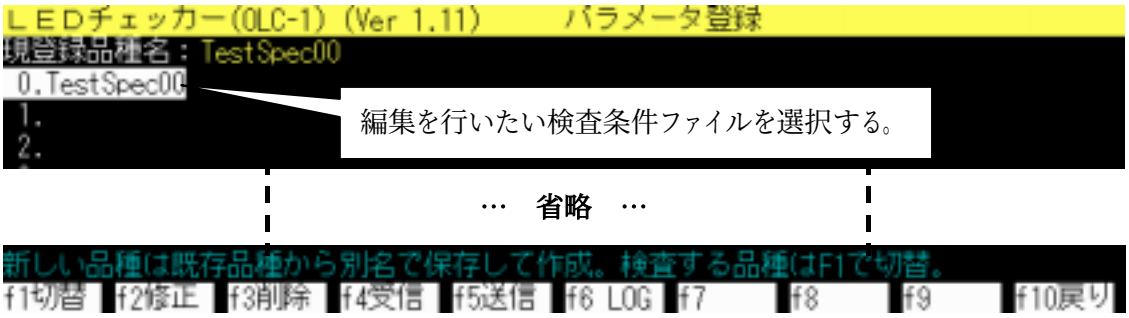
■自動検査画面より[ＥＳＣ]を入力し、【メニュー画面】に移行します。

【メニュー画面】

ＬＥＤチェッカー(OLC-1) (Ver 1.11)　品種:TestSpec00　(株)ｵｰﾃｯｸｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ
No 検査項目名　判定　測定値　Low　High　印加　ﾘﾐｯﾀ　待ち時間
1 極性&VF　1.50V　2.50V　10.00mA　5.00V　5ms
2 IR検査　-0.100uA　0.500uA　5.00V　5ms
… 省略 …
Start信号ON待ち
処理を選択 1:品種替え 2:品種登録 3:手動検査 4:検査表示 ESC:検査再開
5:補助登録 6:受信切替 7:暗電流計測 0:終了

■メニュー画面より[２:品種登録]を入力し、【検査条件ファイル選択画面】に移行します。

【検査条件ファイル選択画面】



■編集を行いたい検査条件ファイルにキースクロールし、[Ｆ２：修正] を入力してさい。
　選択された検査条件ファイルにて【検査条件編集画面】に移行します。

［その他のキーコマンド説明］

Ｆ１キー　：【３－１項目：検査条件ファイルの変更】と同様です。

Ｆ３キー　：選択された検査条件ファイルを削除します。

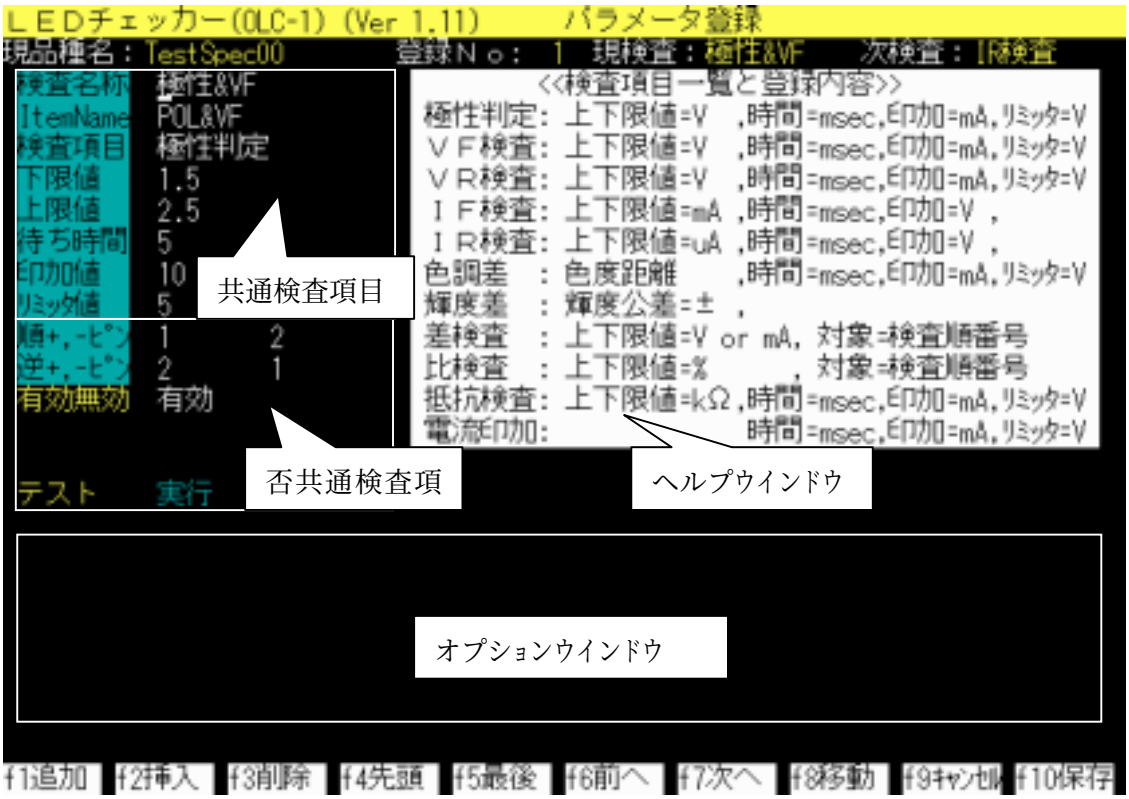
Ｆ４キー　：ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣ間とのパラメーター転送に使用します。
　　⇒【４章　WINDOWS ⇔ OLC-1 パラメーター転送】

Ｆ５キー　：ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣ間とのパラメーター転送に使用します。
　　⇒【４章　WINDOWS ⇔ OLC-1 パラメーター転送】

Ｆ６キー　：ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣでの検査結果の受信に使用します。
　　⇒【５章　検査結果を保存するには、】

Ｆ１０キー：自動検査画面に移行します。

【検査条件編集画面】



キー操作により下記の検査登録項目を編集できます。

■共通検査項目

共通検査登録項目	
検査名称	ＶＧＡ表示用の検査名称です。 [ＥＮＴ]を押すと、自由に編集ができます。
ＩｔｅｍＮａｍｅ	表面の小型液晶表示表示器用の検査名称です。 [ＥＮＴ]を押すと、自由に編集ができます。
検査項目	[ＥＮＴ]を押すたびに検査項目一覧から順番に選択されます。 [　極性判定　]→[　ＶＦ検査　]→[　ＶＲ検査　]→[　ＩＦ検査　]→ [　ＩＲ検査　]→[色調差検査]→[輝度差検査]→[　差検査　]→ [　比検査　]→[　抵抗検査　]→[　電流印加　] →先頭へ
下限値	良否判定下限レベルを登録できます。
上限値	良否判定下限レベルを登録できます。
待ち時間	デバイスに電圧・電流を印加してから測定までの時間を[ms]単位で設定可能です。
印加値	電圧または電流の印加値を登録できます。
リミッタ値	電流印加時のリミット電圧値を登録できます。

■否共通検査項目

下記検査以外での検査登録項目	
順＋ピン，－ピン	極性判定検査で順方向と判定されたときの、 印加方向ピンの組み合わせ（※１）
逆＋ピン，－ピン	極性判定検査で逆方向と判定されたときの、 印加方向ピンの組み合わせ（※１）
有効／無効	この検査項目の実行を有効／無効に指定できます。（※２）
テスト	現画面での手動検査を行います。
差検査、比検査選択時の検査登録項目	
対象１	差検査、比検査での演算第１項目が登録できます。（※３）
対象２	差検査、比検査での演算第２項目が登録できます。（※３）
有効／無効	この検査項目の実行を有効／無効に指定できます。（※２）
テスト	現画面での手動検査を行います。
色調差検査選択時の検査登録項目（※４）	
順＋ピン，－ピン	極性判定検査で順方向と判定されたときの、 印加方向ピンの組み合わせ（※１）
逆＋ピン，－ピン	極性判定検査で逆方向と判定されたときの、 印加方向ピンの組み合わせ（※１）
有効／無効	この検査項目の実行を有効／無効に指定できます。（※２）
テスト	現画面での手動検査を行います。
暗電流	暗電流の測定を行います。
良品登録	現画面でマニュアル検査を行い、取得値を良品登録します。

※　１：[逆＋ピン，－ピン]組み合わせは、極性判定検査後に有効となるため極性判定検査は全ての検査に先立って行う必要があります。

※　２：　ここでの設定を“無効”とした場合、条件の設定が設定されていても検査の実行を行いません。
　　また、検査画面において“ＳＫＩＰ”と表示されます。

※　３：差検査：　対象１－対象２
　　比検査：（対象１÷対象２）×１００[％]

※　４：別売りで色調差センサーを追加したときに有効となります。

■ヘルプウインドウ

このページにおけるヘルプ表示をしています。

■オプションウインドウ

※別売りで色調差センサーを追加したときに下記の機能が有効となります。

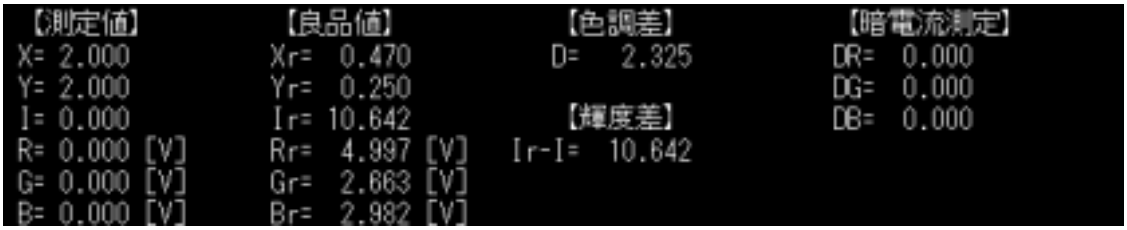
① ＲＧＢカラーセンサー値の取得

② 上記取得値からのＸ，Ｙ，Ｉ算出値

③ 色調差の良品登録

④ 輝度差の良品登録

⑤ 暗電流測定



３－３　検査組み合わせ例

設定によって、ＴＨＹ（サイリスタ判定）や⊿ＶＦ（熱抵抗測定）の検査ができます。

また、さまざまな組合せを可能としてありますので、設定により多種・多用な検査をすることができます。

■ＴＨＹ（サイリスタ判定）

ＬＥＤに流す順方向電流（ＩＦ）をプログラムに従ってステップ状に増加させ、各ステップにおける順方向電圧（ＶＦ）を測定します。

各ステップ間の変化量で良否判定を行います。

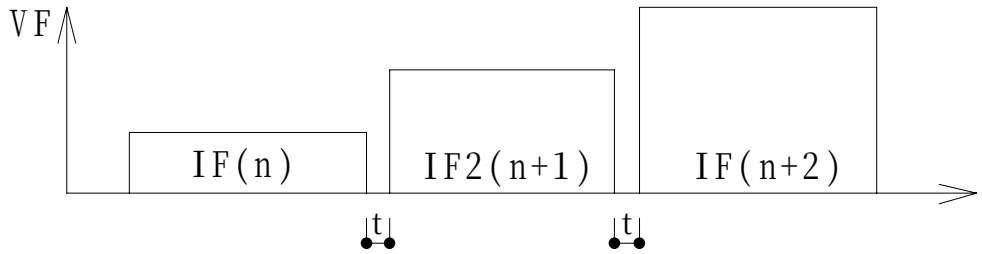
※最大で、１００ステップ登録可能です。

【判定条件】

ＶＦ（ｎ）－ＶＦ（ｎ＋１）＝変化量　←この差部分を検査登録する。

ＶＦ（ｎ）　：第ｎステップの測定値

ＶＦ（ｎ＋１）：第ｎ＋１ステップの測定値



※ステップ切換え時間（ｔ）＝約１～２ｍｓｅｃ．　（レンジ切換え時）

０ｍｓｅｃ．　（ 同一レンジ時 ）

※０．０ｕＡ印加のステップを挿入することによりｔ部を可変することもできます。

■⊿ＶＦ（熱抵抗測定）

ＬＥＤに流す順方向電流（ＩＦ）をプログラムに従って印加します。
第１ステップと第３ステップにおける順方向電圧（ＶＦ）を測定し、ステップ間での変化量で良否判定を行います。
※最大で、１００ステップ登録可能です。

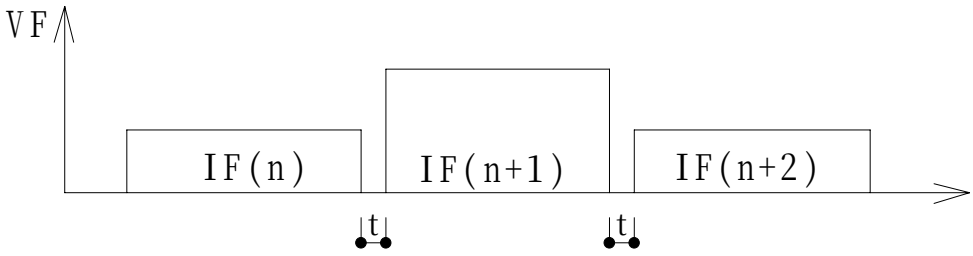
【判定条件】

ＶＦ（ｎ）－ＶＦ（ｎ＋２）＝変化量　　この差部分を検査登録する。

ＶＦ（ｎ）　　：第ｎステップの測定値
ＶＦ（ｎ＋２）：第ｎ＋２ステップの測定値

【印加条件例】

ＩＦ１　：通常印加
ＩＦ２　：大電流を印加し、ＬＥＤを発熱させます。
ＩＦ３　：通常印加（ＩＦ１と同一検査条件）
印加時間：任意設定可能



※ステップ切換え時間（ｔ）＝約１～２ｍｓｅｃ．　（レンジ切換え時）
　　０ｍｓｅｃ．　（ 同一レンジ時 ）
※０．０ｕＡ印加のステップを挿入することによりｔ部を可変することもできます。

４章　WINDOWS ⇔ OLC-1　パラメーター転送

まず、付属のＦＤより[ＯＬＣ１フォルダ]をＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣの任意の場所にコピーしてください。

■フォルダ構成

ＯＬＣ－１フォルダ ------ ＯＬＣ．ＥＸＥ　　・・・ 編集＆転送用プログラム
　　|-- ＤＡＴＡフォルダ　・・・ 検査結果保存用フォルダ
　　|-- ＰＡＲＡＭフォルダ ・・・ 検査条件保存用フォルダ

４－１　ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣでの検査条件編集

ＯＬＣ．ＥＸＥをクリックし[ＤＯＳプロンプト]画面で起動して下さい。
以後の操作は、【３－２　検査条件ファイルの編集】と同一です。

４－２　ＷＩＮＤＯＷＳ→ＯＬＣ－１への検査条件転送

手順	ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣでの操作	ＯＬＣ－１での操作
1	①ＯＬＣ．ＥＸＥをクリックし[ＤＯＳプロンプト]画面で起動して下さい。 ②[ＥＳＣ]を入力しメニュー画面に移行してください。 ③[２：品種登録]を入力し【品種登録画面】に移行してください。 ④転送を行いたい検査条件ファイルにキー・スクロールして下さい。	①電源をＯＮし、ＯＬＣ－１を起動して下さい。 ②[ＥＳＣ]を入力しメニュー画面に移行してください。 ③[２：品種登録]を入力し[品種登録画面]に移行してください。 ④受信する検査条件ファイルの保存先へ、キースクロールして下さい。
2		[Ｆ４：受信]を入力し、受信待ち状態に移行してください。
3	[Ｆ５:送信]を入力し、送信を行います。	
4	[送信成功]メッセージを確認して下さい。	[受信成功]メッセージを確認して下さい。

４－３　ＯＬＣ－１→ＷＩＮＤＯＷＳへの検査条件転送

手順	ＯＬＣ－１での操作	ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣでの操作
1	①電源をＯＮし、ＯＬＣ－１を起動して下さい。 ②[ＥＳＣ]を入力しメニュー画面に移行してください。 ③[２：品種登録]を入力し[品種登録画面]に移行してください。 ④転送を行いたい検査条件ファイルにキースクロールして下さい。	①ＯＬＣ．ＥＸＥをクリックし[ＤＯＳプロンプト]画面で起動して下さい。 ②[ＥＳＣ]を入力しメニュー画面に移行してください。 ③[２：品種登録]を入力し[品種登録画面]に移行してください。 ④受信する検査条件ファイルの保存先へ、キースクロールして下さい。
2		[Ｆ４：受信]を入力し、受信待ち状態に移行してください。
3	[Ｆ５：送信]を入力し、送信を行います。	
4	[送信成功]メッセージを確認して下さい。	[受信成功]メッセージを確認して下さい。

５章　検査結果を保存するには、

まず、付属のＦＤより[ＯＬＣ１フォルダ]をＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣの任意の場所にコピーしてください。

■フォルダ構成

ＯＬＣ－１フォルダ ------ ＯＬＣ．ＥＸＥ　　・・・ 編集＆転送用プログラム
　　|-- ＤＡＴＡフォルダ　・・・ 検査結果保存用フォルダ
　　|-- ＰＡＲＡＭフォルダ ・・・ 検査条件保存用フォルダ

５－１　ＯＬＣ－１→ＷＩＮＤＯＷＳへの検査結果転送および保存

手順	ＯＬＣ－１での操作	ＷＩＮＤＯＷＳ－ＰＣでの操作
1	①電源をＯＮし、ＯＬＣ－１を起動して下さい。 ②[ＥＳＣ]を入力しメニュー画面に移行してください。 ③[５：補助登録画面]を入力し[補助登録画面]に移行してください。 ④[ＲＳ２３２ＣでＬＯＧ出力]＝[する]に設定して下さい。 ⑤[Ｆ１０：保存]を入力し、自動検査画面に移行します。	①ＯＬＣ．ＥＸＥをクリックし[ＤＯＳプロンプト]画面で起動して下さい。 ②[ＥＳＣ]を入力しメニュー画面に移行してください。 ③[２：品種登録]を入力し[品種登録画面]に移行してください。 ④[Ｆ６：ＬＯＧ]を入力し、検査結果受信状態に入ります。
2	検査開始	検査結果がフォーム上に随時表示されます。 また、ＯＬＣ１＿ＬＯＧ．ＣＳＶファイルとして自動的にＤＡＴＡフォルダに保存されます。
3	検査終了	[ＥＳＣ]を入力し、終了します。

５－２　ファイルフォーマット

保存形式：ＣＳＶ(Ｍｉｃｒｏｓｏｆｔカンマ区切りファイル)

フォーマット：下表

検査日時	検査結果１	検査結果２	･･･	検査結果Ｎ	判定結果	DUT 方向
2003-12-31-23:59:59	･･･	･･･	･･･	･･･	･･･	･･･
･･･	･･･	･･･	･･･	･･･	･･･	･･･
･･･	･･･	･･･	･･･	･･･	･･･	･･･

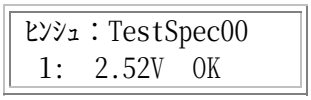
６章　手動検査

６－１　手動検査（１検査項目毎）

※外付けモニタを接続しない状態でも実行可能です。

下記を表面の小型液晶表示器(16 桁 2 行)にて表示します。

１：現品種名
２：測定結果（数値）



↓

１：現品種名
２：判定結果

また、背面のＶＧＡ端子にモニタを接続すると、下記のように詳細が表示されます。

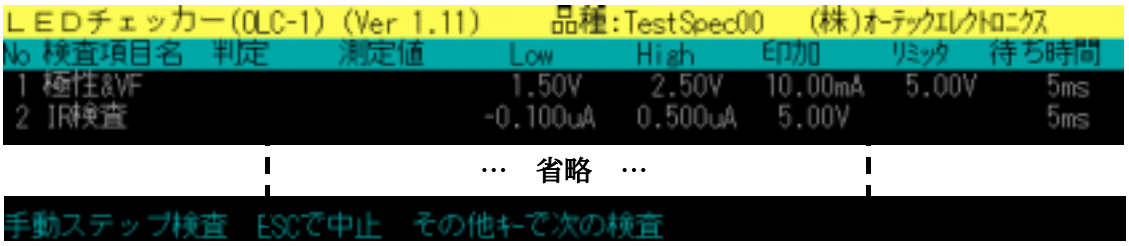
■自動検査画面より[ＥＳＣ]を入力し、【メニュー画面】に移行します。

【メニュー画面】

ＬＥＤチェッカー(OLC-1) (Ver 1.11)　品種:TestSpec00　(株)ｵｰﾃｯｸｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ
No 検査項目名　判定　測定値　Low　High　印加　ﾘﾐｯﾀ　待ち時間
1 極性&VF　1.50V　2.50V　10.00mA　5.00V　5ms
2 IR検査　-0.100uA　0.500uA　5.00V　5ms
… 省略 …
Start信号ON待ち
処理を選択 1:品種替え 2:品種登録 3:手動検査 4:検査表示 ESC:検査再開
5:補助登録 6:受信切替 7:暗電流計測 0:終了

■メニュー画面より[３：手動検査]を入力し、【手動検査画面】に移行します。

【手動検査画面】



■[ＥＮＴ]入力で１検査項目ずつ検査を行います。
検査結果を小型液晶表示器およびＶＧＡに表示します。
終了するには、[ＥＳＣ]入力で自動検査画面に移行します。

７章　補助登録の設定方法

７－１　補助登録設定

背面のＶＧＡ端子にモニターを接続し、キーボード操作により補助登録項目の編集ができます。

■自動検査画面より[ＥＳＣ]を入力し、【メニュー画面】に移行します。

【メニュー画面】

ＬＥＤチェッカー(OLC-1) (Ver 1.11)　品種:TestSpec00　(株)オーテックエレクトロニクス
No 検査項目名　判定　測定値　Low　High　印加　リミッタ　待ち時間
1 極性&VF　1.50V　2.50V　10.00mA　5.00V　5ms
2 IR検査　-0.100uA　0.500uA　5.00V　5ms
… 省略 …
Start信号ON待ち
処理を選択 1:品種替え 2:品種登録 3:手動検査 4:検査表示 ESC:検査再開
5:補助登録 6:受信切替 7:暗電流計測 0:終了

■メニュー画面より[５：補助登録]を入力し、【補助登録画面】に移行します。

【補助登録画面】

[補助登録設定項目]

測定結果表示	背面ＶＧＡ端子へのモニター出力の有・無を設定します。 外付けモニターへの表示を行わない場合は、[しない]設定にして下さい。検査タクトの向上につながります。 ※タクトの短縮は検査項目数に依存します。
ＮＧ判定後の残検査	検査途中でＮＧ判定となったとき、残りの検査項目を実行するか？しないか？を設定します。 ＮＧ判定後の残検査を行わない場合は、[しない]設定にして下さい。検査タクトの向上につながります。 ※タクトの短縮は検査項目数に依存します。
デバッグ用 I/0 表示出力	メンテナンス用です。 ※常時、[しない]設定にして下さい。
RS232C ボーレート	WINDOWS-PC との[パラメーターの転送]および[検査結果の転送]などを行う場合に、適切な数値に設定して下さい。
RS232C でＬＯＧ出力	WINDOWS-PC への検査結果の転送を行います。 検査結果の転送を行わない場合は、[しない]設定にして下さい。検査タクトの向上につながります ※タクトの短縮は検査項目数に依存します
測定時の平均化回数 （１～1024）	検査取得データの平均化回数を設定します。 ノイズが多い環境で使用する場合は、この数値を高く設定して下さい。 設定数のデーターを取得し平均化処理します。 ※サンプリング間隔：約１００ＫＨｚ ※通常は[１]を設定して下さい。
スキャナボードの枚数	別売りリレースキャナーユニット（ＯＲＳ－１）を接続した場合にボード枚数を設定します。 ※ＯＬＣ－１単体で使用する場合は、[０]設定にして下さい。

［キーコマンド説明］

Ｆ９キー　：補助登録の変更を行わず、自動検査画面に移行します。

Ｆ１０キー：補助登録の変更を保存し、自動検査画面に移行します。

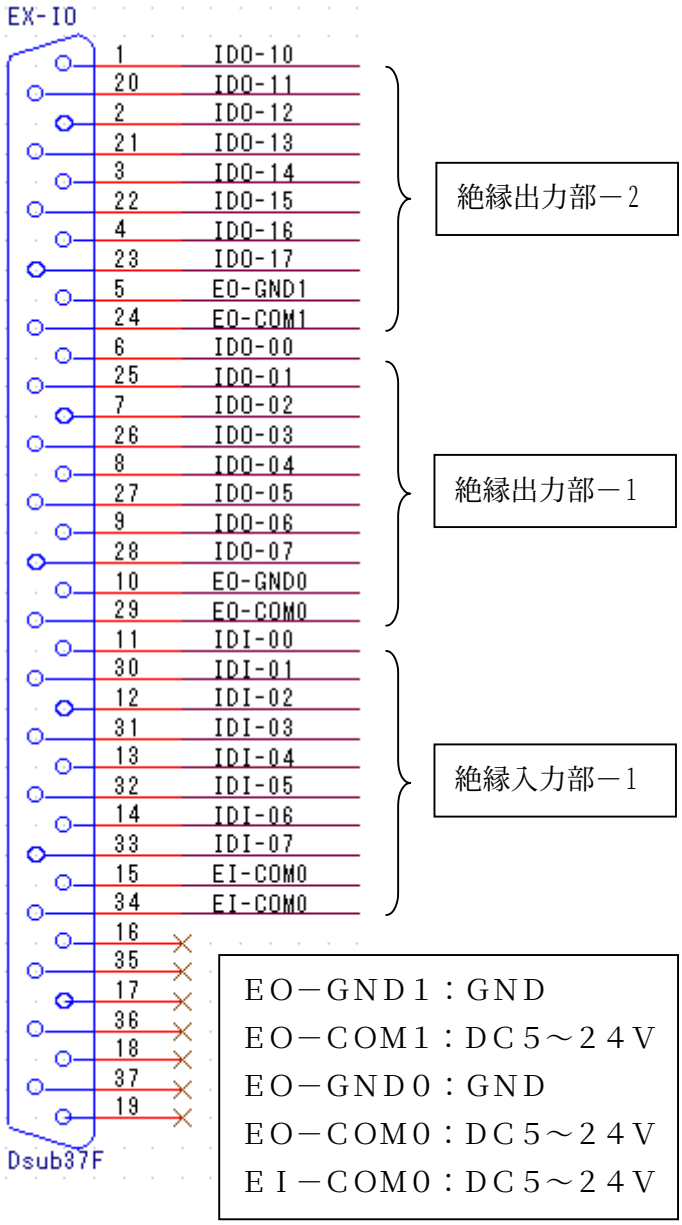
８章　外部インターフェース

８－１　仕様

絶縁入力部－１	点数	８点絶縁入力
	電圧	５～２４ＶＤＣ
	抵抗	２ＫΩ　０．５Ｗ
	絶縁方式	フォトカプラ
	耐電圧	絶縁電圧、ＤＣ２５００Ｖ
絶縁出力部－１	点数	８点絶縁出力
	点圧	ＮＰＮオープンコレクタ ＤＣ５～２４Ｖ（要外部電源）
	絶縁方式	フォトカプラ
	最大負荷	３７４ｍＡ
	耐電圧	絶縁電圧：２０００Ｖ
絶縁出力部－２	点数	８点絶縁出力
	点圧	ＮＰＮオープンコレクタ ＤＣ５～２４Ｖ（要外部電源）
	絶縁方式	フォトカプラ
	最大負荷	１２ｍＡ
	耐電圧	絶縁電圧：２０００Ｖ

８－2　ピンアサイン

Ｄｓｕｂ３７ピン（メス）：ＥＸ－ＩＯ絶縁入出力部



■デフォルト・ピンアサイン

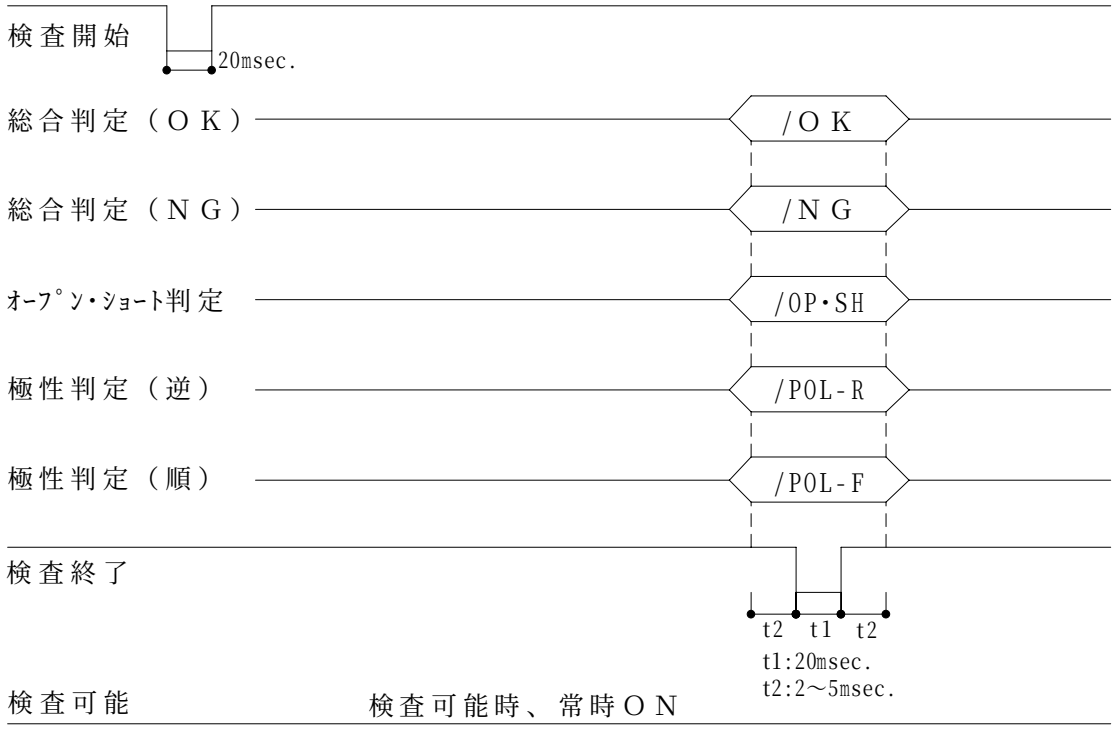
検査開始	ＩＤＩ－００（外部より入力）
ＣＳ－Ｒ１０（※１）	ＩＤＩ－０１（外部より入力）
検査可能	ＩＤＯ－００（外部へ出力）
検査終了	ＩＤＯ－０１（外部へ出力）
総合判定（ＯＫ）	ＩＤＯ－０２（外部へ出力）
総合判定（ＮＧ）	ＩＤＯ－０３（外部へ出力）
ｵｰﾌﾟﾝ･ｼｮｰﾄ判定	ＩＤＯ－０４（外部へ出力）
極性判定（逆）	ＩＤＯ－０５（外部へ出力）
極性判定（順）	ＩＤＯ－０６（外部へ出力）

※相手側ハンドラー仕様にあわせて変更可能です。

※　１：別売りで色調差センサー（ＣＳ－Ｒ１０）を追加したときに有効となります。

８－３　タイミング仕様

■デフォルトタイミング仕様



※相手側ハンドラー仕様にあわせて変更可能です。

９章　別売り商品

9－１　別売り商品ラインナップ

■モニター

ＯＬＣ－１背面のＶＧＡコネクタに接続することにより、ＯＬＣ－１単体での検査条件の編集および検査結果の詳細表示などが行えます。

■リレースキャナユニット（ＯＲＳ－１：Ｏｈ‘ＴＥＣ社製）

ＯＬＣ－１背面のＣＮ１コネクタに接続することにより、複数素子対応になります。

※最大６４素子対応

■色調差センサー（ＯＨＣ－１　：Ｏｈ‘ＴＥＣ社製）

ＯＬＣ－１背面のＡＤコネクタに接続することにより、下記の検査が追加されます。

①色調差検査

②輝度差検査

これにより、色違い品種の混入を防げます。

※白色対応

■色調差センサー（ＣＳ－Ｒ１０：ＴＡＫＥＮＡＫＡ社製）

ＯＬＣ－１背面のＥＸ－ＩＯコネクタに接続することにより、色調差検査を行うことが出来ます。

これにより、色違い品種の混入を防げます。

※白色未対応

１０章　モニターを使用しないためのキー操作説明

１０－１　起動画面

手順	ユーザー動作	ＯＬＣ－１の状態	小型液晶表示	補足
1	電源ＯＮ	起動中	OLC-1(Ver 1.00) Oh~TEC E.Corp.	
2		自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	※１

※１：前回終了時の検査条件で起動します。

１０－２　検査条件ファイルの変更

手順	ユーザー動作	ＯＬＣ－１の状態	小型液晶表示	補足
1	電源ＯＮ	起動中	OLC-1(Ver 1.00) Oh~TEC E.Corp.	
2		自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	※１
3	[ＥＳＣキー]入力	キー操作確認画面	Enter:ﾒﾆｭｰ ESC :ﾓﾄﾞﾘ	
4	[ＥＮＴキー]入力	メニュー画面	1:ﾋﾝｼｭｶｴ 2:ﾄｳﾛｸ 6:RS232 ESC:ｹﾝｻ	
5	[１キー]入力	検査条件選択画面	F1/ENT=OK,ESC=of 00: TestSpec00	
6	[↓↑キー]入力	↓↑に従いリスト移動	F1/ENT=OK,ESC=of 01: TestSpec01	
7	・・・	・・・	・・・	
8	[Ｆ１キー]入力	検査条件ファイル 決定⇒自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	

※１：前回終了時の検査条件で起動します。

１０－３　手動検査（１検査項目毎）

手順	ユーザー動作	ＯＬＣ－１の状態	小型液晶表示	補足
1	電源ＯＮ	起動中	OLC-1(Ver 1.00) Oh~TEC E.Corp.	
2		自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	※１
3	[ＥＳＣキー]入力	キー操作確認画面	Enter:ﾒﾆｭｰ ESC :ﾓﾄﾞﾘ	
4	[ＥＮＴキー]入力	メニュー画面	1:ﾋﾝｼｭｶｴ 2:ﾄｳﾛｸ 6:RS232 ESC:ｹﾝｻ	
5	[３キー]入力	手動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	
6	[ＥＮＴキー]入力	手動検査開始 (検査項目 No.1)	ﾋﾝｼｭ：TestSpec00 1: 2.52V OK	
5	[ＥＮＴキー]入力	手動検査開始 (検査項目 No.2)	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00 2: 0.1uA OK	
7	・・・	・・・	・・・	
8	[ＥＮＴキー]入力	手動検査開始(検査項目 No.N)⇒総合判定	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00 Judge:OK Dir:=+	
9	[ESC キー]入力	自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	

※１：前回終了時の検査条件で起動します。

１０－４　手動検査（１検査条件）

手順	ユーザー動作	ＯＬＣ－１の状態	小型液晶表示	補足
1	電源ＯＮ	起動中	OLC-1(Ver 1.00) Oh~TEC E.Corp.	
2		自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	※１
3	[Ｓキー]入力	手動検査開始⇒総合判定⇒自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00 Judge:OK Dir:=+	
7	・・・	・・・	・・・	

※１：前回終了時の検査条件で起動します。

１０－５　暗電流測定

※　別売りで色調差センサーを追加したときに有効となります。

手順	ユーザー動作	ＯＬＣ－１の状態	小型液晶表示	補足
1	電源ＯＮ	起動中	OLC-1(Ver 1.00) Oh~TEC E.Corp.	
2		自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	※１
3	[ＥＳＣキー]入力	キー操作確認画面	Enter:ﾒﾆｭｰ ESC :ﾓﾄﾞﾘ	
4	[ＥＮＴキー]入力	メニュー画面	1:ﾋﾝｼｭｶｴ 2:ﾄｳﾛｸ 6:RS232 ESC:ｹﾝｻ	
5	[Ｆ７キー]入力	暗電流測定開始 ⇒暗電流値の登録	Dark test	
9	[ESC キー]入力	自動検査画面	ﾋﾝｼｭ： TestSpec00	

※１：前回終了時の検査条件で起動します。

==========

株式会社 オーテック・エレクトロニクス

〒４００－０２１５

山梨県　南アルプス市　上八田 １４０－４１

ＴＥＬ：０５５－２８０－５２５２（代）

ＦＡＸ：０５５－２８０－５２５３

ＵＲＬ：ｈｔｔｐ：／／www．ｏｈ－ｔｅｃ．ｃｏｍ

==========